

## **Diffusion d'innovations techniques et institutionnelles. Le rôle des firmes dans l'écologisation de l'agriculture**

Eve Fouilleux (CNRS-CEPEL-Université de Montpellier 1, CIRAD-UMR Moisa)

Frédéric Goulet (CIRAD-UMR Innovation)

### **Introduction**

En France comme dans la plupart des pays industrialisés, les années 1980 et 1990 ont marqué un tournant dans l'exercice et l'encadrement de l'activité agricole. Les questions environnementales se sont imposées sur l'agenda agricole. En réponse aux accusations de pollution et de destruction des écosystèmes par les mauvaises pratiques des agriculteurs, les réflexions visant à réorienter les principes d'un modèle jugé trop intensif ou productiviste se sont multipliées. De nombreux travaux académiques ont exploré comment les enjeux environnementaux ont été reçus ou promus par les différents acteurs du secteur. Concernant les agriculteurs eux-mêmes, la littérature souligne la crise identitaire provoquée par les accusations de pollution (Miéville-Ott, 2000) ou les diverses modalités avec lesquelles ils se sont saisis des mesures agro-environnementales (Busca, 2003). Elle souligne aussi le rôle proactif de certains d'entre eux dans la conception de nouveaux systèmes techniques (Deléage, 2004) ou leur investissement discursif dans la définition des contours de la « bonne » agriculture durable parmi plusieurs modèles concurrents (Goulet, 2010). D'autres travaux se sont centrés sur les acteurs de l'accompagnement et du conseil, en analysant les transformations de leurs métiers et les traductions qu'ils étaient amenés à opérer pour toucher les producteurs (Brives, 2001). Enfin, différents facteurs ont été identifiés expliquant la lenteur et les difficultés avec lesquelles les critères de respect de l'environnement sont introduits dans les politiques agricoles nationales et européenne (Ansaloni and Fouilleux, 2009 ; Fouilleux, 2003, 2009).

Peu de travaux en revanche ont analysé le rôle des firmes privées dans les dynamiques d'écologisation de l'agriculture et des politiques agricoles. A partir d'une hypothèse de départ selon laquelle ces acteurs jouent un rôle de premier plan dans ces processus, nous analysons dans cet article les rôles spécifiques joués par les opérateurs économiques d'amont (les fabricants et fournisseurs d'intrants, d'outils) et d'aval de la production (négociants, industriels de l'agro-alimentaire, distributeurs) dans la diffusion et le développement d'innovations tant techniques qu'institutionnelles. Il ne s'agit pas ici de juger de l'impact environnemental final de ces initiatives, mais de montrer comment ces acteurs se saisissent du répertoire environnemental dans leurs actions et stratégies. Quelles formes d'action et de relation avec les producteurs ces acteurs développent-ils quand ils investissent ce registre ? Comment ces initiatives s'agencent-elles avec celles des autres acteurs évoqués précédemment ? Nous tenterons d'apporter quelques éléments de réponse à ces questions à partir de résultats de recherches conduites principalement en France et en Amérique du sud (Argentine, Brésil), sur la diffusion des techniques de non-labour et semis direct d'une part, et sur le développement d'initiatives de certification durable des matières premières agricoles d'autre part, en considérant ici le cas du soja.

## **Firmes d'amont et innovation technique. L'exemple du semis direct**

Le semis direct est une technique agricole d'implantation des « grandes cultures » (céréales, oléo-protéaginaires), permettant l'enfouissement des semences dans le sol sans travail préalable de ce dernier. Le semis direct fait ainsi partie de la famille plus large des techniques sans labour, excluant tout recours à cette opération technique que l'on pourrait qualifier de traditionnelle, tant elle est inscrite dans les fondements pratiques et symboliques de l'agriculture. Les techniques de semis direct en agriculture motorisée voient le jour aux USA dans les années 60, dans l'objectif de réduire les coûts de production des agriculteurs et lutter contre des phénomènes d'érosion des sols. La conception de ces systèmes repose alors sur des collaborations étroites entre des agriculteurs innovateurs, des agents des institutions publiques de recherche et développement agricoles, et des employés de firmes de machinisme et de chimie agricole (Coughenour, 2003). Le rôle de ces dernières était alors incontournable : pour semer directement dans un sol non travaillé et couvert parfois de végétation, il fallait

concevoir des semoirs adaptés, et pour détruire les mauvaises herbes autrement qu'avec le travail du sol il fallait avoir accès des herbicides performants (atrazine, paraquat). Le succès de ces techniques auprès des agriculteurs nord-américains et leur extension inspire à partir des années 70 les agriculteurs de pays d'Amérique du sud, notamment le Brésil. À la suite de premières importations de semoirs venant des Etats-Unis, des constructeurs brésiliens se lancent dans la conception et le perfectionnement de ces outils tandis que les firmes agrochimiques s'engagent aux côtés d'organisations de producteurs et de coopératives, dans l'expérimentation et la diffusion de ces techniques. Après les états du sud du pays, l'essor du semis direct accompagne dans les années 80 et 90 la mise en culture du plateau central du pays, aujourd'hui largement recouvert de cultures de soja (Bertrand, 2004). C'est également à cette culture qu'est étroitement associé le développement spectaculaire du semis direct en Argentine dans les années 90-2000<sup>1</sup>, avec la mise en marché de variétés transgéniques pour résister au glyphosate, herbicide aujourd'hui incontournable dans la pratique du semis direct (Brieva, 2007).

En France, les techniques sans labour ont été développées à partir des années 90, dans un premier temps par des agriculteurs français à la recherche d'économies, qui ont principalement mis en place des techniques culturales simplifiées (travail du sol superficiel sans retournement). Ces techniques se sont développées rapidement pour atteindre environ un tiers des surfaces de grandes cultures en 2008, soit environ 4 millions d'hectares<sup>2</sup>. En revanche, contrairement au continent américain, le semis direct reste relativement peu développé encore aujourd'hui, car plus complexe techniquement et nécessitant un investissement dans un semoir spécifique. Mais si les praticiens de cette technique sont peu nombreux, ils n'en sont pas moins actifs, revendiquant ouvertement une filiation avec les pionniers du semis direct en Amérique du sud, et constituent le cœur militant des organisations consacrées à la promotion et au développement des techniques sans labour.

### ***Du rôle actif des firmes dans la diffusion de l'innovation***

Les firmes de l'agrofourniture (semoirs, herbicides, semenciers) ont donc joué un rôle clé dans la mise au point du semis direct, en concevant et mettant à la disposition des agriculteurs des innovations techniques rendant possibles le semis sans travail du sol. Mais outre ce rôle de fournisseur d'intrant, les firmes se sont aussi investi directement dans la

---

<sup>1</sup> Les surfaces cultivées en semis direct sont ainsi passées de 7 à 19 millions d'hectares entre 1997 et 2006, chiffres concordant avec ceux de l'avancée des surfaces de soja.

<sup>2</sup> Agreste, 2008. Dans le sillon du non-labour. *Agreste primeur*, 207.

promotion et le développement de ces techniques, créant à cet effet des dispositifs d'appui et des alliances particulières.

En Argentine tout d'abord, dans un contexte de mise à mal des institutions publiques de développement agricole par une politique nationale libérale (Blaum, 2007), les firmes agrochimiques et semencières comme Monsanto ou Nidera ont développé des systèmes de crédit aux producteurs dans le courant des années 90. Ce système a permis à ces derniers d'investir dans le « paquet technique » nécessaire à la culture du soja en semis direct : herbicide à base de glyphosate (en particulier le RoundUp de Monsanto), semences de soja transgénique résistant au glyphosate, semoirs. Ces dispositifs d'appui aux producteurs ont été extrêmement efficaces, permettant à nombre d'entre eux de se lancer dans la pratique de cette nouvelle culture, plus rentable que le traditionnel élevage extensif.

Mais au-delà de ce soutien financier, le mode d'action principal de ces firmes repose sur la construction de dispositifs d'appui technique et de conseil aux agriculteurs. En effet, quand ces techniques sont apparues en Amérique du sud ou en France, les organismes officiels nationaux et régionaux de recherche et de développement agricole étaient le plus souvent incompétents les concernant, tant du point de vue des problèmes techniques posés que des connaissances nécessitées par leur mise en œuvre. Les firmes ont alors mis au point, et développent encore auprès de leurs clients, des dispositifs d'accompagnement que l'on peut décrire selon deux modalités. La première relève de l'accompagnement individualisé : les constructeurs et vendeurs de semoirs développent auprès de leurs clients une relation de suivi, basée sur l'expertise et sur la confiance, et des systèmes de distribution spécifiques. Ainsi Semeato, un constructeur brésilien de semoirs directs, est distribué en France -où il est implanté depuis le début des années 2000- par des agriculteurs utilisateurs de la marque, expérimentés dans la pratique du semis direct, et qui entretiennent d'étroites relations avec leurs clients, que ce soit avant ou après la vente. Les relations qu'ils tissent avec leurs clients se développent ainsi plus sur le mode du « pair à pair » que sur celui du vendeur-acheteur organisé autour d'un enjeu marchand. De même en France, dès la fin des années 90, la firme Monsanto joue la carte du conseil et de l'accompagnement individualisé dans ses campagnes publicitaires pour le RoundUp, mettant notamment à disposition un service téléphonique spécialement dédié aux utilisateurs en quête d'informations. D'autres entreprises d'agrofourriture développent des stratégies similaires, comme celles commercialisant des

fertilisants minéraux destinés à renforcer les équilibres du sol<sup>3</sup>, et dont les agents jouent un rôle de conseiller très apprécié des producteurs.

La seconde modalité d'accompagnement développée par ces firmes repose sur une dynamique collective. Certaines entreprises contribuent tout d'abord à structurer des communautés d'utilisateurs, les organisant en club, en séminaires et rencontres annuelles, afin de favoriser les échanges horizontaux et conseils entre clients. Ces rencontres sont organisées en journées de formation théorique et pratique, au cours desquelles sont invités des orateurs « extérieurs » (chercheurs nationaux ou étrangers, agents d'autres firmes) à présenter leurs travaux, et où sont généralement organisées des visites de fermes ou de stations d'expérimentation. La firme Semeato organise pour sa part des voyages annuels au Brésil, à la rencontre du siège de l'entreprise et d'agriculteurs brésiliens<sup>4</sup>. Puis, au-delà de ces animations de clientèle, les firmes en question ont contribué, dans l'ensemble des pays où le semis direct a été adopté (Amérique du nord, du sud, Europe, Australie, mais aussi Afrique du nord), à construire et animer des organisations de type associatif fédérant les praticiens de cette technique à des échelles régionales ou nationales. Les *Clubes dos Amigos da Terra* au Brésil (Ekboir, 2003), AAPRESID<sup>5</sup> en Argentine (Hernandez, 2007), ainsi que l'association BASE<sup>6</sup> en France (Goulet, 2008a), ont ainsi été créés avec le soutien organisationnel et financier des firmes, en particulier agrochimiques et semencières. Les bureaux de ces associations, ainsi que ceux des réseaux qui les fédèrent à un niveau continental (comme l'ECAF<sup>7</sup> en Europe et son équivalent américain le CAAPAS<sup>8</sup>), sont ainsi composés d'agriculteurs, d'employés de centres de recherche et de développement agricole, siégeant aux côtés d'agents des firmes. Ces organisations ont un rôle d'animation et de conseil aux agriculteurs, en facilitant là encore les échanges entre pairs ou en salariant directement des techniciens. Elles constituent ainsi des organismes de développement privés et autonomes, vivant des cotisations et dons de leurs adhérents (agriculteurs et firmes). Certaines de ces organisations ont également une vocation de représentation auprès des sphères politiques, afin de faire reconnaître le semis direct comme une forme d'agriculture environnementalement durable. Ainsi l'Institut de l'Agriculture Durable (IAD), créé en France en 2007, comptant parmi ses membres

---

<sup>3</sup> Entreprises PRP, TMCE, Tonyx.

<sup>4</sup> Cette dynamique du voyage d'études pour découvrir les pionniers du semis direct a été initiée notamment par Monsanto à partir du milieu des années 90, lorsque la firme a commencé à organiser des voyages aux Etats-Unis pour des groupes d'agriculteurs et leurs techniciens.

<sup>5</sup> Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa

<sup>6</sup> Bretagne Agriculture Sol et Environnement

<sup>7</sup> European Conservation Agriculture Federation

<sup>8</sup> Confederación de Asociaciones Americanas para la Agricultura Sustentable

fondateurs Monsanto France, Syngenta Agro, les constructeurs brésiliens et argentins de semoirs Semeato et Bertini, s'est doté d'un directeur issu de la Compagnie Européenne d'Intelligence Stratégique, société basée à Paris et Bruxelles et inscrite parmi les groupes de pression autorisés auprès du Parlement Européen. Un de ses mandats principaux est de faire reconnaître le caractère écologique du semis direct, une tâche dans laquelle s'investissent activement les firmes en plus de leur travail de conception et diffusion du semis direct, à travers notamment le développement d'alliances spécifiques.

### ***Inscrire le semis direct dans un répertoire environnemental***

En effet, concevoir une technologie et la diffuser ne suffit pas pour apparaître comme légitime dans l'arène des initiatives et des solutions favorisant l'écologisation de l'agriculture. Il s'agit de démontrer et vulgariser les bienfaits environnementaux des techniques sans labour, afin d'en faire un modèle technique respectable d'un point de vue environnemental. L'enjeu est ainsi de faire du semis direct un modèle alternatif à lui seul au modèle dit « conventionnel », au même titre par exemple que l'agriculture biologique. Cette démarche passe avant toute chose par l'affirmation d'un principe fort, à la croisée de l'agriculture et de l'environnement : la présentation du sol comme une ressource naturelle essentielle à préserver, qui serait tout autant en danger mais moins connue que d'autres éléments comme l'eau, l'air ou la biodiversité, et la mise en avant de la capacité du non-labour à contrer sa dégradation. Ainsi les techniques sans labour sont couramment désignées dans ces cercles par l'expression « agriculture de conservation », désignant la combinaison du non-labour, des rotations culturales et de la couverture végétale permanente des sols. Cette agriculture de conservation concentre pour ses promoteurs de nombreux bénéfices environnementaux, pour certains actés par la communauté scientifique internationale, et pour d'autres sujets à controverses<sup>9</sup> (Goulet, 2008b). Ils mettent en avant l'effet positif en termes de diminution de l'érosion, de la consommation d'énergie fossile, mais également d'accroissement de la biodiversité dans les sols et dans les cultures, ou encore de lutte contre le réchauffement climatique au travers de la séquestration de carbone atmosphérique dans les sols enrichis en matière organique. Pour les agriculteurs engagés dans la pratique et la promotion de ces techniques, la mise en avant de ces atouts environnementaux – que ceux-ci soient avérés ou

---

<sup>9</sup> Parmi ceux-ci, notons en particulier les controverses liées à l'utilisation importante de glyphosate, à son impact sur l'environnement, la santé des travailleurs et consommateurs, et sur l'apparition de résistance dans les populations adventices.

discutés - constitue indiscutablement une occasion d'inscrire leur activité et leur métier dans le cadre d'un mandat renouvelé par une société demandeuse d'environnement (Hughes, 1996). Au travers du semis direct s'échafaude une justification environnementale, permettant aux uns de dépasser leur image de céréaliers pollueurs, consommateurs de pesticides et d'engrais (en France notamment), et aux autres de répondre à une critique sociale fournie sur l'avancée du soja et l'usage intensif de variétés transgéniques (Brésil et Argentine). Pour les firmes également, et plus particulièrement les firmes agrochimiques et semencières, l'enjeu est de taille, la défense du non-labour étant souvent une façon pour ces dernières de « verdir » leur image auprès du monde agricole et de la société (Hall, 1998).

Ainsi, au-delà des controverses majeures qui se déroulent sur le forum des sciences biomédicales, où l'innocuité du glyphosate et les effets des OGM sur la santé humaine sont débattus, les firmes comme Syngenta<sup>10</sup>, Monsanto<sup>11</sup>, ou BASF<sup>12</sup> investissent dans la communication et la production de références sur les bénéfices écologiques de l'agriculture de conservation. Elles mettent en avant leur engagement au service de l'agriculture de conservation en tant qu'agriculture durable, en en soulignant les vertus, de même que les constructeurs de semoirs, ce qu'illustrent bien les portails internet brésiliens ou français de l'entreprise Semeato<sup>13</sup>. Dans le même registre, la firme suisse Syngenta a produit un film documentaire primé au festival Agricinéma en 2007, intitulé « Perdreaux et quintaux », dont l'objectif était de donner à voir et vulgariser l'impact positif de l'agriculture de conservation sur la biodiversité et les populations de gibier, tout en maintenant des rendements agricoles élevés. Le poids de cette thématique du maintien de niveaux de production élevés, présentée comme compatible avec celle de l'environnement, s'est d'ailleurs dernièrement fortement renforcée dans la rhétorique des promoteurs de l'agriculture de conservation. Praticiens et firmes font référence aux perspectives d'accroissement démographique mondial et de risques d'insécurité alimentaire<sup>14</sup>, fortement médiatisées, pour souligner l'aptitude de l'agriculture de

<sup>10</sup> Syngenta Annual Review 2008

<sup>11</sup> [http://www.monsanto.fr/engagements/promotion\\_techniques.asp](http://www.monsanto.fr/engagements/promotion_techniques.asp)

<sup>12</sup> BASF presents solutions for sustainable farming. *BASF News Release*, 2009.

<sup>13</sup> [http://www.semeato.fr/#le\\_semis\\_direct\\_en\\_france](http://www.semeato.fr/#le_semis_direct_en_france) et <http://www.semeato.com.br/sustentavel.aspx>

<sup>14</sup> Sur son site internet, l'entreprise Monsanto évoque : « *En ce début de XXIème siècle, l'agriculture est confrontée à de nombreux défis, tels que le nécessaire doublement de la production agricole mondiale afin de nourrir, d'ici quelques dizaines d'années, 9 milliards d'individus. Nous devons relever ces défis dans un monde où la disponibilité de nombreux facteurs de production devient de plus en plus limitée (eau, fertilisants, pesticides), sans oublier les sols cultivables* ». De même, Syngenta définit l'agriculture durable comme à même de « *produire en quantité suffisante une alimentation qui soit respectueuse de l'environnement et qui réponde aux attentes du consommateur en matière de qualité et de sécurité sanitaire, tout en prenant en compte les objectifs économiques des producteurs et les impératifs de sécurité pour l'agriculteur* ». (Sources : [http://www.monsanto.fr/engagements/nos\\_engagements.asp](http://www.monsanto.fr/engagements/nos_engagements.asp) et <http://www.syngenta.com/country/fr/fr/ResponsabiliteEntreprise/Pages/RechercheResponsable.aspx>)

conservation à constituer la meilleure alternative alliant protection de l'environnement et productivité, face à d'autres modèles candidats comme l'agriculture biologique par exemple. Ainsi un agriculteur évoque : « *si on mettait toute l'agriculture en bio, il n'y aurait pas de quoi nourrir le monde* »<sup>15</sup>, conforté dans ses positions par les propos de cadres des institutions de recherche agronomique ou de financement de la recherche en France (Chevassus-au-Louis and Griffon, 2008)<sup>16</sup>. Le représentant en France de la firme Semeato souligne d'ailleurs l'importance de l'enjeu à se différencier d'autres formes d'agricultures « candidates » au titre d'agriculture durable, et plus largement de l'ensemble des agriculteurs qui continuent à labourer : « *On veut défendre notre système. Et on peut mieux défendre notre système du moment que l'on peut prouver qu'on n'est pas aussi mauvais que les gens qui sont en labour* »<sup>17</sup>.

Cette idée de différencier l'agriculture de conservation et le semis direct des autres formes d'agriculture, sur la base de ses performances environnementales, est d'ores et déjà au cœur d'un autre niveau d'engagement des acteurs privés dans l'écologisation des pratiques agricoles et des dispositifs qui les encadrent : celui de la distinction marchande, par la certification, des produits sur la base des vertus environnementales de leurs processus de production.

## **Les industries agro-alimentaires et la diffusion d'innovations institutionnelles : l'exemple de la certification « soja responsable »**

Le fait que les marchés et les choix des consommateurs puissent constituer une scène ou un levier de l'écologisation de l'agriculture ne constitue pas en soi une nouveauté.

---

<sup>15</sup> Entretien, Ile-et-Vilaine, mars 2008.

<sup>16</sup> Dans le texte en question, M. Griffon et B. Chevassus au Louis évoquent : « *il est prouvé que les techniques dites intensives en énergie et en intrants industriels présentent des risques environnementaux. Renoncer totalement à ces techniques pour ne recourir qu'à des méthodes naturelles (comme le propose l'agriculture biologique) va fortement dans le sens d'une amélioration de l'environnement et de la sûreté des aliments, mais ceci se fait encore au détriment des rendements. Par ailleurs le label « biologique » n'assure pas une garantie totale de respect de l'environnement. Ainsi par exemple, renoncer aux herbicides chimiques implique d'éliminer les mauvaises herbes par des voies mécaniques et donc de recourir au travail du sol et même quelques fois au labour : autrement dit des techniques coûteuses en énergie, émettrices de gaz à effets de serre et peu respectueuses du fonctionnement biologique des sols*

<sup>17</sup> Journée Semeato, Indre-et-Loire, janvier 2007.



L'agriculture biologique, avec une certification et une visibilité claire des produits auprès du consommateur constitue probablement à ce titre une référence ; initialement portée par des groupes de producteurs et de consommateurs alternatifs, elle est désormais également mise en avant par les grands distributeurs et les industriels. Mais d'autres démarches de certification mettant en avant la dimension environnementale se développent dans le domaine agricole. L'agriculture raisonnée par exemple, dotée elle aussi d'une mention distinguant ses produits<sup>18</sup>, a été fortement soutenue en France par les firmes agrochimiques (Roué, 1999). Sur le même modèle, une certification spécifique « semis direct » existe en Argentine depuis 2008<sup>19</sup>, appuyée par les firmes de l'agrofourriture. Mais la nouveauté qui se joue autour des certifications durables de matières premières agricoles est d'un autre ordre : elle est organisationnelle et institutionnelle, et revêt une incontestable dimension politique.

### ***Les industries agro-alimentaires face aux critiques environnementalistes : la quête d'un approvisionnement durable.***

L'industrie agroalimentaire européenne a impulsé diverses initiatives à vocation « durable » dans le domaine agricole depuis les années 2000, visant à mieux intégrer dans les pratiques productives la protection de l'environnement et des droits sociaux. Les firmes ont tout d'abord défini des cahiers des charges pour leurs propres sites de production dans le cadre de la plate-forme SAI<sup>20</sup>. Puis, en réaction aux campagnes très actives menées depuis les années 1990 par les ONG environnementales européennes (principalement en Europe du Nord) dénonçant les conditions de production des matières premières dans de nombreux pays en développement, elles ont lancé diverses initiatives transnationales visant à obtenir de leurs fournisseurs des garanties de conditions de production durable des matières premières. Ces

---

<sup>18</sup> Ceux-ci portent en effet la mention sur leur emballage « issu d'exploitation qualifiée au titre de l'agriculture raisonnée ».

<sup>19</sup> L'association AAPRESID positionne clairement l'objectif de cette initiative : susciter une reconnaissance sociétale « positive » en communiquant sur le travail effectué par les agriculteurs adhérents d'AAPRESID, afin que ces derniers bénéficient concrètement de ces pratiques au travers de la captation de valeur ajoutée ou d'accès préférentiel à certains marchés (Lorenzatti, 2004). Le dispositif, intitulé « Agricultura Certificada », repose sur la mise en œuvre volontaire par les producteurs d'un cahier des charges constitué autour du respect d'un manuel de Bonnes Pratiques Agricoles et de la mesure d'indicateurs de gestion environnementale des sols.

<sup>20</sup> Sustainable Agriculture Initiative : plate-forme d'industriels de l'agroalimentaire créée en Europe en 1996 pour discuter du concept de durabilité et définir une série d'indicateurs communs, définissant des « Agricultural Best Practice Guidelines ».

initiatives, souvent appelées « tables rondes », définissent des cahiers des charges adoptés volontairement par les producteurs, dont l'application est ensuite contrôlée par un organisme indépendant (certification par tierce partie). Leur caractéristique principale réside néanmoins dans leur dimension « *multi-stakeholders* » ou « multi-parties prenantes », rassemblant les principaux acteurs de la filière, des producteurs aux distributeurs finaux, en passant par ceux des différents stades de transformation et d'incorporation des produits, les importateurs/exportateurs et autres commerçants, les banques, ainsi que des ONG environnementales et sociales représentant la « société civile ». Ces différents acteurs participent collectivement à la définition des « principes, critères et indicateurs » (PCI) qui constituent les cahiers des charges, et aux décisions sur leurs conditions de mise en œuvre. La dimension inclusive et participative des tables rondes est présentée comme l'un des fondements de leur légitimité : leurs structures de gouvernance spécifiques s'appuient en effet sur une représentation équitable des différentes parties prenantes, sur des procédures larges de consultation et participation, et sur un mode d'interaction fondé sur la recherche systématique et continue du consensus.

Ce type de dispositif a été développé pour de nombreuses matières premières agricoles, comme l'huile de palme (*Roundtable on Sustainable Palm Oil* – RSPO –, 2003), le soja (*Roundtable on Responsible Soy* – RTRS – p, 2005), la canne à sucre (*Better Sugar Cane Initiative* – BSCI –, 2006), le café (*Common Code for the Coffee Community* – 4C –, 2006), les agrocarburants (*Roundtable on Sustainable Biofuels* – RSB –, 2007), le coton (*Better Cotton Initiative* – BCI –, 2007), le cacao (*Roundtable for a Sustainable Cocoa WorldEconomy* – RSCE –, 2007), etc. Ces tables rondes sont toutes activement portées par des industriels européens. Unilever, multinationale néerlandaise-britannique, à la fois parmi les premiers fabricants mondiaux de produits de consommation courante (agro-alimentaire et produits ménagers) et parmi les premiers utilisateurs de matières premières d'origine agricole, est un des acteurs phares et fondateurs de ces dispositifs. Unilever détient des postes clés dans plusieurs tables rondes (huile de palme et soja en particulier). Possédant de nombreuses grandes marques, Unilever est en effet particulièrement sensible aux actions de « *naming and shaming* » et aux menaces de boycott d'ONG comme Greenpeace ou Friends of the Earth, spécialisées dans les campagnes de dénonciation ciblée de grandes marques. Pour éviter ces écueils et faire face à ces attaques, Unilever s'est engagée dans la plupart des tables rondes. La firme les aborde comme des moyens de gérer le risque et de préserver sa réputation, donnant la priorité aux produits soulevant le plus de contestations environnementales et dont

elle achète les volumes les plus importants : *“Our first objective was to get environmental NGOs out of our back. [...] It is also a problem of risk management. If you want to protect your brand, you have to show that you are dealing concretely with these issues”*<sup>21</sup>. De nombreuses autres multinationales (Nestlé, Cadbury ou Coca-Cola) sont impliquées pour les mêmes raisons dans les différentes initiatives, ainsi que divers importateurs et autres transformateurs. De grandes banques d’investissement sont également présentes, car également soumises –en Europe du nord en particulier- à la pression des campagnes actives de dénonciation de leurs pratiques par les organisations environnementales : on peut citer la Rabobank (membre fondateur), HSBC, ou l’IFC (International Financial Corporation) du Groupe Banque Mondiale (également parmi les fondateurs). Ces initiatives ont été lancées et sont gérées également dans une collaboration étroite avec des ONG, dont en particulier le World Wild Fund for Nature (WWF), membre fondateur de presque toutes les tables rondes. Historiquement et structurellement proche des réseaux de décision économique et politique, le WWF vise à travers leur engagement dans ces initiatives une stratégie d’engrenage : rassembler les principaux opérateurs intervenant à chaque stade de la filière dans une table ronde durable devrait inciter leurs concurrents à en faire autant, et permettre d’assurer progressivement des conditions de production plus durables pour l’ensemble du marché.

C’est dans ce contexte qu’a été lancée la table ronde sur le soja responsable, RTRS, afin de définir des conditions durables de production du soja et de mettre un terme aux critiques liant cette culture à la déforestation de l’Amazonie. Une première réunion a rassemblé à Londres en 2004 Unilever, WWF, Grupo Maggi (un des plus gros producteurs de soja brésilien), Cordaid et Solidaridad (ONG néerlandaises), Fetraf sul (syndicat brésilien d’agriculture familiale) et COOP (distributeur suisse). Une autre a suivi en mars 2005 à Foz de Iguazu au Brésil impliquant des acteurs supplémentaires (mais qui s’est soldée par la défection de Fetraf Sul), puis une troisième en septembre 2006 à Asunción au Paraguay, et les statuts formels de l’association ont été déposés en mai 2007<sup>22</sup>.

Deux caractéristiques principales fondent cette innovation institutionnelle. Premièrement il s’agit d’un dispositif privé, point considéré comme essentiel par ses promoteurs, pour des raisons d’efficacité et de rapidité supposées de la prise de décision par rapport au secteur public, et une aptitude supérieure du privé à gérer les conflits d’intérêts : *« This a voluntary and not mandatory initiative. With governments there was the risk to loose the focus of the objective. [...] governments are very much on regulatory things, they are not*

---

<sup>21</sup> Entretien, Unilever, mai 2009.

<sup>22</sup> RTRS est une association internationale de droit Suisse dont le siège est à Zurich.

*there to mediate conflicts between actors*<sup>23</sup> ». Le fonctionnement de RTRS est ainsi en partie basé sur des financements privés, notamment de fondations et des ONG internationales membres comme Solidaridad. RTRS attire également des investissements privés directement intéressés : le certificateur UTZ Certified par exemple, qui cherchait alors à se positionner sur le marché de la garantie de traçabilité du soja certifié (*chain of custody*), a sponsorisé l'organisation de la conférence annuelle 2009 de RTRS par exemple.

Pour autant, les pouvoirs publics ne sont pas absents du fonctionnement de RTRS. La Société Financière Internationale (SFI) par exemple, branche « secteur privé » de la Banque Mondiale, y est particulièrement active et propose des financements spécifiques aux membres de RTRS, notamment à travers son « *Biodiversity and Agricultural Commodity Programme* ». De même, plusieurs Etats européens sont impliqués : la Suisse, via son Secrétariat d'Etat à l'Economie, l'Allemagne, via son agence de coopération et de développement GTZ, les Pays-Bas, notamment via l'IDH, l'une des quatre agences de développement néerlandaises, apparaissent parmi les sponsors de RTRS.

### ***Le pari de la délibération entre des acteurs aux ressources asymétriques***

*« We are all faced with the same challenges; we all want to go in the same direction »<sup>24</sup>.*

Sur un modèle mettant en avant les vertus des processus participatifs et de la démocratie délibérative, des statuts précis définissent les modalités de fonctionnement de RTRS. Tout d'abord, l'adhésion est payante, mais ouverte et libre, et les tarifs d'inscription sont modulés en fonction des capacités de chacun<sup>25</sup>. Ensuite, les membres sont répartis en trois catégories de « *stakeholders* » : « Producteurs », « Industrie, commerce et finance » et « Société civile ». Catégorie par catégorie, les membres élisent un Bureau Exécutif (5 sièges par catégorie) qui prend les décisions pour l'association en dehors des assemblées générales annuelles, tandis que les tâches administratives et organisationnelles sont assurées par les salariés du secrétariat, basé à Buenos Aires. Le vote se fait à main levée, mais il est mobilisé le moins possible en dehors des élections du Bureau exécutif, la règle formelle de la prise de

---

<sup>23</sup> Entretien, WWF Brésil, Brasilia, 2 septembre 2008.

<sup>24</sup> Christofer Wells, Banco Real, Président de RTRS, allocution d'ouverture de la 3<sup>ème</sup> conférence de RTRS, Buenos Aires, 23 avril 2008.

<sup>25</sup> 2500 euros pour les producteurs de plus de 10.000 hectares, l'industrie, les banques, et les ONG internationales dont le budget est supérieur à 250.000 euros. 250 euros pour les autres acteurs.

décision étant celle du consensus<sup>26</sup>. Le fonctionnement de RTRS est ainsi quasi entièrement basé sur des procédures de type délibératif. Le processus qui a donné lieu à la définition des PCI a été organisé autour d'un « *development group* » (DG) chargé de définir les PCI, constitué de 9 membres des catégories « Producteurs » et « Industrie, Commerce et Finance » et 8 de « Société Civile » (4 représentants pour la dimension sociale et 4 pour l'environnement), animé par le cabinet de consultants londoniens Proforest, en donne une bonne illustration. Sur la base d'échanges lors des AG, de « consultations publiques » sur Internet, d'aller-retour avec le DG, et d'ateliers de terrain réunissant les différents acteurs, ce processus a permis de passer des 9 « impacts clefs de la production de soja » identifiés lors de la réunion d'Asunción en 2006, à 11 principes, ensuite réduits à 5, puis aux critères, indicateurs et éléments de « guidance » associés à ces 5 principes, qui fondent le cahier des charges RTRS depuis 2007. Après une année de tests de terrain, les premiers tonnages de soja certifié ont été mis en marché en 2009.

Néanmoins, la réalité pratique du processus délibératif et participatif peut être questionnée. Tout d'abord, on remarque d'importantes disparités en nombre d'acteurs représentés : en 2009, seulement 16 membres de RTRS sur les 87 représentaient la société civile. Si ce point est en partie contrebalancé par les règles de vote qui confèrent formellement un droit de veto à chaque catégorie, il ne l'est pas pour les décisions courantes, qui se prennent par consensus et pour lesquelles la présence en nombre est un atout majeur. Ensuite, la représentation au sein des différentes catégories d'acteurs peut être interrogée, et plus particulièrement celle des petits producteurs au sein du groupe « producteurs ». À l'origine, la FETRAF SUL, syndicat de petits producteurs de soja du sud du Brésil a activement participé aux réunions préparatoires de la table ronde. Mais le refus des principaux acteurs de RTRS d'aborder les débats « monoculture industrielle *versus* petites exploitations agricoles familiales de polyculture » d'une part et « OGM *versus* non OGM » d'autre part a très tôt causé leur départ du comité organisateur, laissant RTRS sans représentant des petits producteurs pendant une longue période.

La question de la représentation des différentes catégories d'acteurs se pose aussi du côté des ONG. D'une part les ONG membres du *board* de RTRS sont principalement des ONG internationales (ou des ONG locales directement et entièrement financées par ces dernières)

---

<sup>26</sup> « *Consensus is understood as the absence of sustained opposition but does not require unanimity* » Statuts de RTRS.

D'autre part, de fortes tensions sont apparues dès le lancement de l'initiative, qui ont débouché, en particulier au Brésil, sur la désertion de plusieurs ONG locales ayant vécu le processus comme imposé par les ONG « du Nord » :

*« This initiative came in Brazil in a very strange way... [...] It was an initiative from WWF. [...] They had set up everything, they had invited people, they had set the methodology and the agenda (even the date I guess), they had hired a consultancy to organise the meeting... And one day they invited us. [...] What happens with these huge networks of NGOs is that they think as NGOs of the North. They bring their own strategies in southern countries and help to build networks in the south. This is OK in Africa. But in Brazil, it is a bit more complicated. We have very strong NGOs here. We have capacities, we have our own methodologies, our own visions [...] »*

Enfin, un problème majeur auquel sont confrontés smallholders et ONG locales relève de l'inégalité de ressources financières, humaines, analytiques, et sociales qu'elles subissent vis-à-vis des autres acteurs : difficulté à supporter les coûts de participation aux réunions, pour mettre à disposition du personnel, pour maîtriser les codes d'interaction de rendez-vous internationaux, ou pour participer à des discussions essentiellement en anglais (Fouilleux, 2010 ; Cheyns, à paraître).

### ***Une qualification particulière de la durabilité***

L'ensemble de ces conditions du débat au sein de RTRS débouche sur une qualification singulière de la durabilité, que l'on peut considérer comme « *a minima* ». Tout d'abord, les tenants de RTRS affirment l'objectif d'une certification ayant vocation à s'appliquer à la majorité des volumes échangés, se distinguant d'autres standards comme l'agriculture biologique : « *We don't want 1, 2 or 3 percent of market share. We want to be mainstream. [...] Thirty years of organic farming and only 2 percent of market share is not acceptable. [...] organic farming does not deliver* »<sup>27</sup>. Les standards sont donc rédigés de façon à pouvoir être mis en œuvre partout : « *We are looking for a broadly accessible standard. We are looking for a standard that be applicable to all scales of enterprise, and all over the world* »<sup>28</sup>. L'objectif est de commencer par régler non pas tous, mais certains problèmes environnementaux et sociaux : « *No need to be comprehensive. Be strategical* »<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup> Entretien, WWF-USA, mai 2009

<sup>28</sup> Présentation de Dawn Robinson, PROFOREST, 3<sup>ème</sup> conférence de RTRS, 23 avril 2008.

<sup>29</sup> Entretien, WWF-USA, mai 2009

On peut noter aussi dans les cahiers des charges le choix d'indicateurs de progression, pour ne pas exclure d'emblée ou décourager les producteurs<sup>30</sup>, plutôt que des indicateurs tranchés (*pass or fail criteria*) comme en agriculture biologique par exemple. L'ensemble de ces caractéristiques sont dénoncées par de nombreuses ONG non membres de RTRS comme du « *greenwashing* », autrement dit le passage d'un vernis écologique sur des pratiques qui restent fondamentalement les mêmes, sans réel effet positif sur l'environnement.

Mais si RTRS se présente comme une arène de discussion sur les conditions de production durable du soja, on constate néanmoins une absence de mise en débat de la nature des modèles productifs. Les thèmes de la monoculture et des OGM par exemple y sont clairement des sujets tabous. Les responsables de la table ronde considèrent que RTRS a vocation à définir « *a technology neutral standard* », c'est-à-dire un standard qui peut s'appliquer à tous les types de soja, qu'il soit biologique, conventionnel non OGM, ou OGM. Seules quelques voix très minoritaires parmi les membres soulèvent la question sans arriver à générer de débat, dont la représentante du grand distributeur suisse COOP, membre du *board* depuis l'origine, qui souligne la forte demande européenne pour des produits sans OGM et souhaite réfléchir à des options de certification RTRS « avec » et « sans » OGM. Plusieurs éléments expliquent une telle absence de controverse. Outre la grande majorité de producteurs partisans des OGM présents au sein des tables-rondes et préférant ne pas en faire un sujet de discussion, on peut souligner l'indifférence (côté aval) voire l'hostilité (côté amont) de la catégorie « *Industry, Trade and Finance* » par rapport cette question<sup>31</sup>. Mais de façon plus cruciale, cette fermeture du débat renvoie au faible écho des revendications anti-OGM auprès des ONG d'environnement membres de RTRS, pour la plupart essentiellement orientées vers les questions de conservation et de protection de la forêt : « *pour nous l'important ce sont les forêts. C'est sur ce thème que nous sommes spécialisés et que nous nous battons. Et on ne peut pas se battre sur tous les fronts. Non, les OGM ne sont pas un enjeu pour nous.* »<sup>32</sup>. Un autre élément explicatif majeur réside dans l'influence du WWF USA sur RTRS en la personne de Jason Clay, très engagé publiquement en faveur des OGM.

Mais ce refus du débat en interne n'empêche pas une forte contestation à l'extérieur de la table-ronde, la pression qui en est issue portant paradoxalement plus sur les ONG membres que sur les producteurs ou les industriels. La tension fut par exemple très vive après que

---

<sup>30</sup> Ces indicateurs impliquent seulement de faire la preuve devant le certificateur que des actions sont prises pour améliorer les pratiques existantes et aller « dans le bon sens ».

<sup>31</sup> Le fait que les firmes Bayer, Cargill, Monsanto, Nidera ou Syngenta soient membres de RTRS explique sans doute en partie la situation, qui s'est notamment traduite par la non-réélection au *board* de la représentante de COOP lors de l'assemblée générale de mai 2009.

<sup>32</sup> Entretien, Fundación Vida Silvestre, ONG argentine affiliée au WWF, Buenos Aires, 25 avril 2008.

Monsanto soit devenu membre de plein droit de RTRS début 2009, donnant lieu à des actions de dénonciation publique entre ONG, en particulier en Europe<sup>33</sup>, jusque là inédites. En Argentine, suite au même évènement, l'ONG FUNDAPAZ, membre du *board* de RTRS, a décidé de quitter la table-ronde, jugeant que les attaques dont elle était l'objet du fait de son appartenance à RTRS rendait son travail trop difficile sur le terrain.

## Conclusion

Les grandes firmes privées multinationales sont souvent accusées d'aller à l'encontre d'une écologisation de l'agriculture en favorisant des modèles de production et de consommation de type industriel. Dans cette communication, nous avons montré en quoi et comment ces acteurs incorporent cette critique, et développent eux-mêmes des stratégies offensives de conception et de promotion d'innovations en vue de rendre l'agriculture plus « durable ». En introduction, nous posons une double interrogation quant à la nature des innovations promues par ces firmes et la façon dont leurs actions s'articulent à celles d'autres catégories d'acteurs.

Nous avons ainsi montré tout d'abord comment les firmes de l'agrofourmiture participent à la promotion du semis direct comme pratique productive écologique à travers un accompagnement de terrain du producteur via des dispositifs de conseil et de crédit. Dans ces dispositifs, la proximité est un maître mot, les firmes apparaissant systématiquement aux côtés des producteurs pour défendre des intérêts convergents et co-construire les innovations. Nous avons également décrit comment les firmes d'aval ont été conduites à développer, sous la pression d'ONG les menaçant d'organiser le boycott de leurs produits, et en association avec d'autres ONG moins agressives et avec les producteurs concernés, des dispositifs institutionnels spécifiques visant à certifier la durabilité de leurs matières premières.

Quant aux modalités d'agencement de ces actions du secteur privé avec celles d'autres acteurs, il ressort des exemples empiriques étudiés une certaine tension entre deux grands modèles.

D'un côté, ces initiatives se construisent sur la base du désengagement de l'Etat et des acteurs publics, que ce soit dans le domaine du développement agricole ou dans la gestion des

---

<sup>33</sup> Des militants ont notamment fait le siège du WWF Hollande, à travers une mise en scène représentant la firme Monsanto « dressant » le panda WWF. Cf. <http://vodpod.com/watch/4665489-wwf-rtrs-monsanto-greenwashing>



problèmes environnementaux et sociaux liés à la globalisation. Ainsi, la place prise par les firmes d'amont dans les dispositifs de développement agricole ne peut se comprendre qu'à la lumière du désinvestissement des institutions publiques dans ce domaine. Ces dernières ont été purement délaissées comme en Argentine, ou se sont progressivement concentrées sur d'autres tâches comme l'appui administratif ou la réglementation environnementale dans le cas de la France (Mundler, 2006). De même, la mise en place des tables rondes transnationales trouve sa justification dans les théories de la gouvernance globale et leur constat d'une incapacité considérée comme structurelle des pouvoirs publics à gérer les problèmes environnementaux transnationaux (Reinicke, 2000). Les initiatives privées de standardisation volontaire durable se proposent ainsi de se substituer à la délibération et régulation publique dans la production de biens publics mondiaux.

D'un autre côté, ces différentes initiatives du secteur privé s'appuient sur la construction d'alliances et de complémentarités avec les pouvoirs publics. Ainsi les associations de promotion du semis direct sont devenues des interlocuteurs à part entière des organismes publics de recherche et de développement dans plusieurs pays, comme c'est le cas en Argentine où la loi fédérale de Promotion de l'innovation technologique (1991) a conduit l'organisme national de recherche agronomique à développer des dispositifs de recherche en coopération directe avec les associations de développement du semis direct. De même, si les initiatives de standardisation durable des matières premières durables se présentent comme exclusivement privées, renvoyant au « complexe ONG-industrie » (Gereffi, Garcia-Johnson et al., 2001), la réalité est plus complexe puisque divers acteurs publics y participent directement ou les financent, tant au niveau international (Banque Mondiale notamment) que national (politiques de coopération de plusieurs Etats européens).

Ainsi, force est de constater que les firmes d'amont et d'aval et l'ensemble des opérateurs privés du secteur agricole constituent, seuls ou alliés à des partenaires, des acteurs incontournables des logiques d'écologisation de l'agriculture. Les questions qui viseraient à interroger la pertinence environnementale des innovations proposées constituent alors un autre débat, mais ouvrent bel et bien des pistes de recherche à prendre au sérieux, faisant appel aux apports conjugués des sciences sociales et des sciences biotechniques. L'analyse des modalités de production des connaissances mobilisées dans ces dispositifs, des acteurs qu'elles engagent, des débats qu'elles soulèvent, de la façon dont elles circulent et sont saisies par les différentes catégories d'acteurs identifiés, nous semblent des enjeux de recherche prioritaires, qui permettraient de jeter un regard nouveau sur les évolutions contemporaines d'une agriculture mondialisée (Busch, 2009).

## Références

- Ansaloni M. and E. Fouilleux, 2009. Terroir et protection de l'environnement : un mariage indésirable ? *Politiques et Management Public* 26, 4, 3-24.
- Bertrand J.P., 2004. L'avancée fulgurante du complexe soja dans la Mato Grosso : facteurs clés et limites prévisibles. *Revue Tiers-Monde*, 179, 567-594.
- Blaum L., 2007. Le "cas Argentine" revisité. De l'utopie libérale au retour de la politique... *Revue Tiers Monde* 189, 1, 135-154.
- Brieva S.S., 2007. Dinámica de las relaciones socio-técnicas en la agricultura argentina : trayectorias y estilos socio-técnicos de innovación y cambio tecnológico en la producción de soja, desde 1970 a la actualidad, *1er Congreso Latinoamericano de Historia Económica*. Montevideo.
- Brives H., 2001. *Mettre en technique : conseillers agricoles et pollution de l'eau en Bretagne*. Pages, Paris, Université de Paris 10 UFR de Sciences Economiques.
- Busca D., 2003. Agriculture et environnement. La mise en œuvre négociée des dispositifs agri-environnementaux. Effets d'organisation, enjeux de territoire et dynamique d'appropriation stratégique. *Ruralia* 12-13.
- Busch L., 2009. Can fairy tales come true ? The surprising story of neoliberalism and world agriculture, *Keynote adress to the European Rural Sociological Association*. Vaasa, Finland.
- Chevassus-au-Louis B. and M. Griffon, 2008. La nouvelle modernité : une agriculture productive à haute valeur écologique. *Demeter*, 7-48.
- Cheyns E., *in press*. Multi-stakeholder initiatives for sustainable agriculture: The limits of the "inclusiveness" paradigm, in S. Ponte, J. Vestergaard and P. Gibbon (Eds), *Governing Through standards: Origins, Drivers and Limits*. London, Palgrave.
- Coughenour C.M., 2003. Innovating Conservation Agriculture : The Case of No-Till Cropping. *Rural Sociology* 68, 2, 278-304.
- Deléage E., 2004. *Paysans. De la parcelle à la planète*, Paris, Syllepse.
- Ekboir J.M., 2003. Research and technology policies in innovation systems: zero tillage in Brazil. *Research Policy* 32, 4, 573-586.
- Fouilleux E., 2003. *La PAC et ses réformes. Une politique à l'épreuve de la globalisation*, Paris, L'Harmattan.
- Fouilleux E., 2009. Common Agricultural Policy, in M. Cini and N. Perez Solorzano (Eds), *European Union Politics (3rd Edition)*. London, Oxford University Press.
- Fouilleux E., 2010. Les standards volontaires, instruments montants des politiques agricoles et alimentaires. Entre internationalisation et privatisation, in B. Hervieu, N. Mayer, P. Muller, F. Purseigle and J. Rémy (Eds), *Les mondes agricoles en politique*. Paris, Presses de Sciences Po.
- Gereffi G., R. Garcia-Johnson, et al., 2001. The NGO-Industrial Complex. *Foreign Policy* 125, 56-65.
- Goulet F., 2008a. *L'innovation par retrait : recomposition des collectifs sociotechniques et de la nature dans le développement de techniques culturales sans labour*. Thèse de doctorat Pages, Grenoble, Université Pierre Mendès France.
- Goulet F., 2008b. Des tensions épistémiques et professionnelles en agriculture. Dynamiques autour des techniques sans labour et de leur évaluation environnementale. *Revue d'Anthropologie des Connaissances* 2, 4, 291-310.

- Goulet F., 2010. Nature et ré-enchantement du monde, in B. Hervieu, N. Mayer, P. Muller, F. Purseigle and J. Rémy (Eds), *Les mondes agricoles en politique*. Paris, Presses de Sciences Po.
- Hall A., 1998. Sustainable agriculture and conservation tillage : managing the contradictions. *Canadian review of sociology and anthropology* 35, 2, 221-251.
- Hernandez V.A., 2007. Entrepreneurs 'sans terre' et 'pasteurs de la connaissance' : Une nouvelle bourgeoisie rurale?, in V. A. Hernández, P. Ould-ahmed, J. Papail and P. Phélinas (Eds), *Turbulences monétaires et sociales. L'Amérique latine dans une perspective comparée*. Paris, L'Harmattan.
- Hughes E.C., 1996. *Le regard sociologique. Essais choisis*, Paris, EHESS.
- Lorenzatti S., 2004. Agricultura sustentable : hacia un sello de calidad ambiental, *XII Congreso de AAPRESID*. Rosario.
- Miéville-Ott V., 2000. Les éleveurs du Jura face à l'écologisation de leur métier. *Le Courrier de l'Environnement* 40, 75-84.
- Mundler P., 2006. Les conseillers d'entreprise entre guichet et projet, in J. Rémy, H. Brives and B. Lémery (Eds), *Conseiller en agriculture*. Dijon, Paris, Educagri Editions INRA Editions.
- Reinicke W.H., 2000. The Other World Wide Web: Global Public policy Networks. *Foreign Policy* 117, 44-57.
- Roué M., 1999. Dans les coulisses de l'agriculture raisonnée. *Natures, Sciences, Sociétés* 7, 3, 53-54.